FUJI ONKYO®

Enregistreur TNT *HD*

Multimédia - **DOUBLE TUNER**

FT-902 *HD*













NFO-401902-FT902HD-1302

Sommaire

Sommaire

Pour votre sécurité, prière de lire et d'appliquer toutes les règles de sécurité avant d'utiliser votre appareil.

INSTALLATION

Avertissement : Suivre attentivement toutes les indications données sur l'appareil et dans cette notice.
Eau et humidité : Ne pas utiliser, ni installer cet appareil près de l'eau pour éviter tout choc
électrique, dommage corporel ou endommager le récepteur.
Ventilation : Les ouvertures du boîtier sont faites pour l'aération de l'appareil. Le récepteur ne doit pas fonctionner sur un lit, un fauteuil, une couverture, ou toute autre surface qui empêcherait une bonne ventilation.
Chaleur : Ne pas installer le récepteur près d'une source de chaleur tel un radiateur ou autre.
Support : Ne pas poser cet appareil sur une surface instable.

ENTRETIEN ET UTILISATION

Protection du cordon secteur : Le cordon doit être placé de telle manière qu'il ne puisse être ni écrasé, ni abîmé.
Surcharge : Ne pas surcharger les prises de courant et prolongateurs, cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
Entretien : Débrancher le récepteur de la prise de courant avant de le nettoyer. Ne pas utiliser de liquide ou d'aérosols. Un chiffon humide conviendra parfaitement.
Cas de non-utilisation : Débrancher le récepteur en cas d'orage. Débrancher le cordon en prenant la fiche, ne jamais tirer sur le cordon lui-même.
Mise à la terre : Parce qu'une antenne extérieure est reliée au récepteur, il faut assurer une protection contre les surtensions et les charges statiques par une mise à la terre.

Maintenance : Ne pas essayer de dépanner l'appareil vous-même, s'adresser uniquement à un personnel qualifié. Ouvrir ou démonter celui-ci peut provoquer des chocs électriques.



Recyclage: Dans le but de réduire le plus possible, l'élimination des déchets électriques et électroniques, ne pas jeter cet appareil en fin de vie avec les autres déchets municipaux non triés, mais dans un centre de recyclage.



Contenu

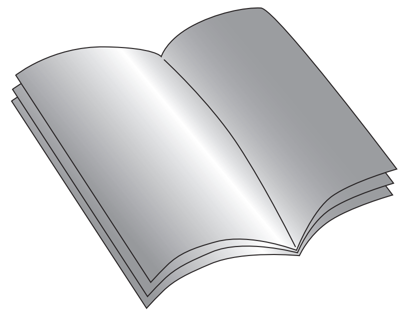
Dès l'ouverture de la boite, vérifiez le contenu de celle-ci :



Terminal Numérique

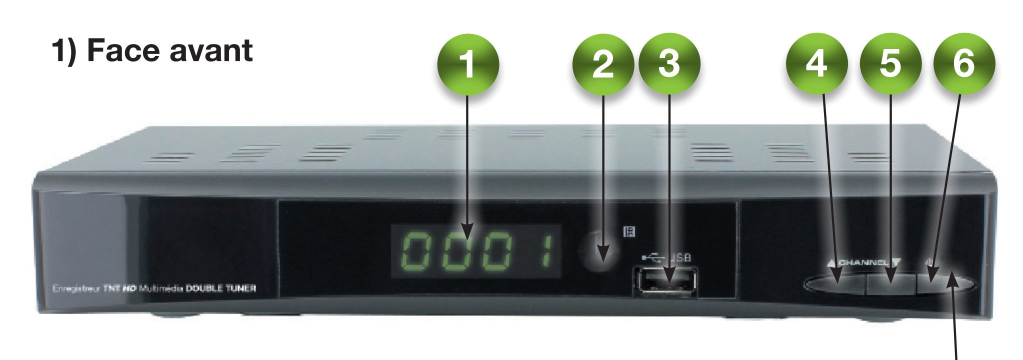
Télécommande





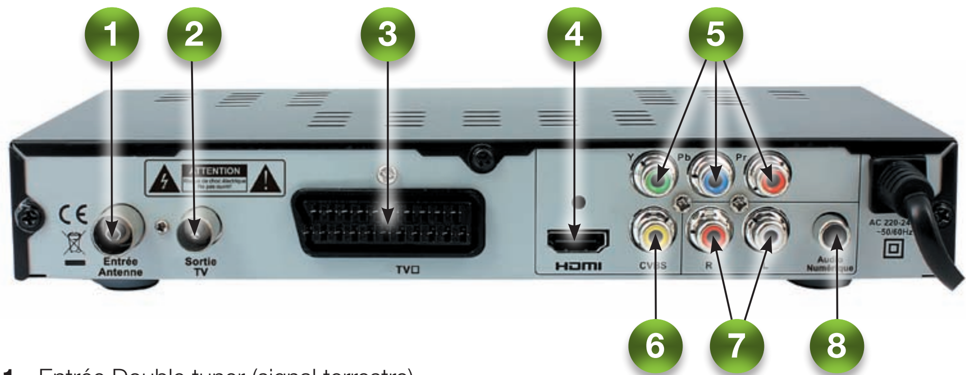
Manuel d'utilisation

1) Face avant



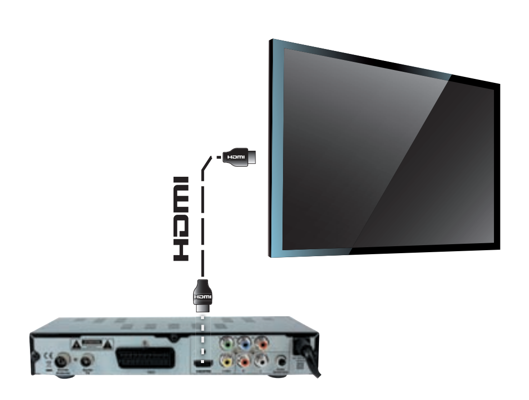
1 - Affichage du numéro de chaîne, affichage des fonctions (menu...)
2 - Capteur infrarouge (reçoit les signaux de la télécommande)
3 - Connecteur USB (entrée/sortie)
4 - Chaîne ▲ : permet de changer de chaîne (+) ou d'aller vers le haut dans les menus.
5 - Chaîne ▼ : permet de changer de chaîne (-) ou d'aller vers le bas dans les menus.
6 - Permet d'allumer ou de mettre en veille l'appareil.
7 - Voyant LED : **Vert fixe** (récepteur allumé), **Rouge fixe** (récepteur en veille),
Clignotant Rouge / Vert (Enregistrement en cours)

2) Face arrière

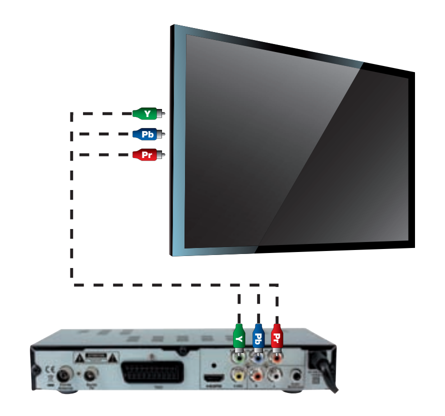


1 - Entrée Double tuner (signal terrestre)
2 - Sortie Double tuner (signal terrestre) (pour un second téléviseur, un récepteur, un magnétoscope...)
3 - Sortie Péritel (TV, enregistreur...)
4 - Sortie HDMI
5 - Sorties RCA Y/Pb/Pr (vidéo numérique)
6 - Sortie RCA CVBS (vidéo analogique)
7 - Sorties RCA Audio analogique (Stéréo : Droite / Gauche)
8 - Sortie RCA Audio numérique

1) Branchements Vidéo



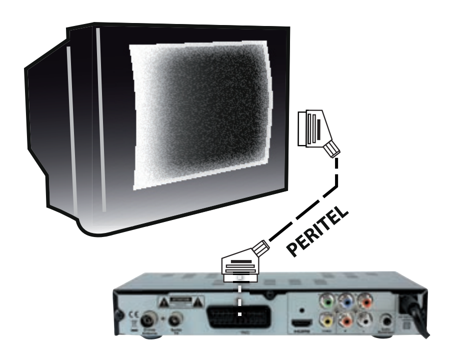
Raccordement TV HD - HDMI
Profitez de la qualité HD en reliant votre récepteur au téléviseur avec un cordon HDMI.



Raccordement TV HD - Y/Pb/Pr
Profitez de la qualité HD en reliant votre récepteur au téléviseur avec un cordon RCA - Y/Pb/Pr.



Raccordement Magnétoscope
Reliez le terminal à votre magnétoscope, graveur DVD... à l'aide d'un cordon péritel entre la prise repérée **TV** du terminal et le connecteur péritel du magnétoscope.



Raccordement TV SD
Reliez le terminal à votre téléviseur SD à l'aide d'un cordon péritel entre la prise repérée **TV** du terminal et le connecteur péritel du téléviseur.

2) Branchements Audio

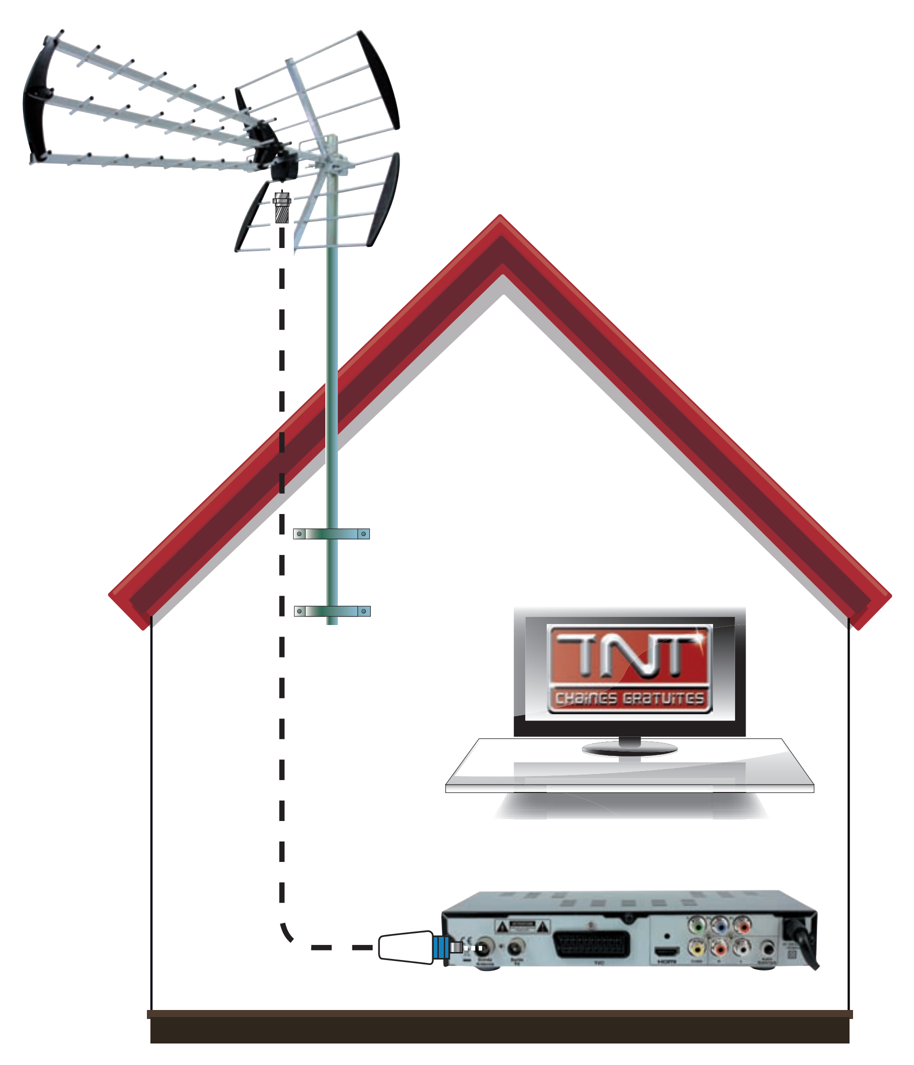


Raccordement Home Cinéma
Pour relier le terminal à votre ensemble Home Cinéma, utilisez un cordon RCA, connectez le cordon entre la prise repérée Audio Numérique et la prise correspondante de votre Amplificateur.



Raccordement chaîne HiFi
Pour relier le terminal à votre ensemble chaîne HiFi, utilisez un cordon 2 RCA audio.

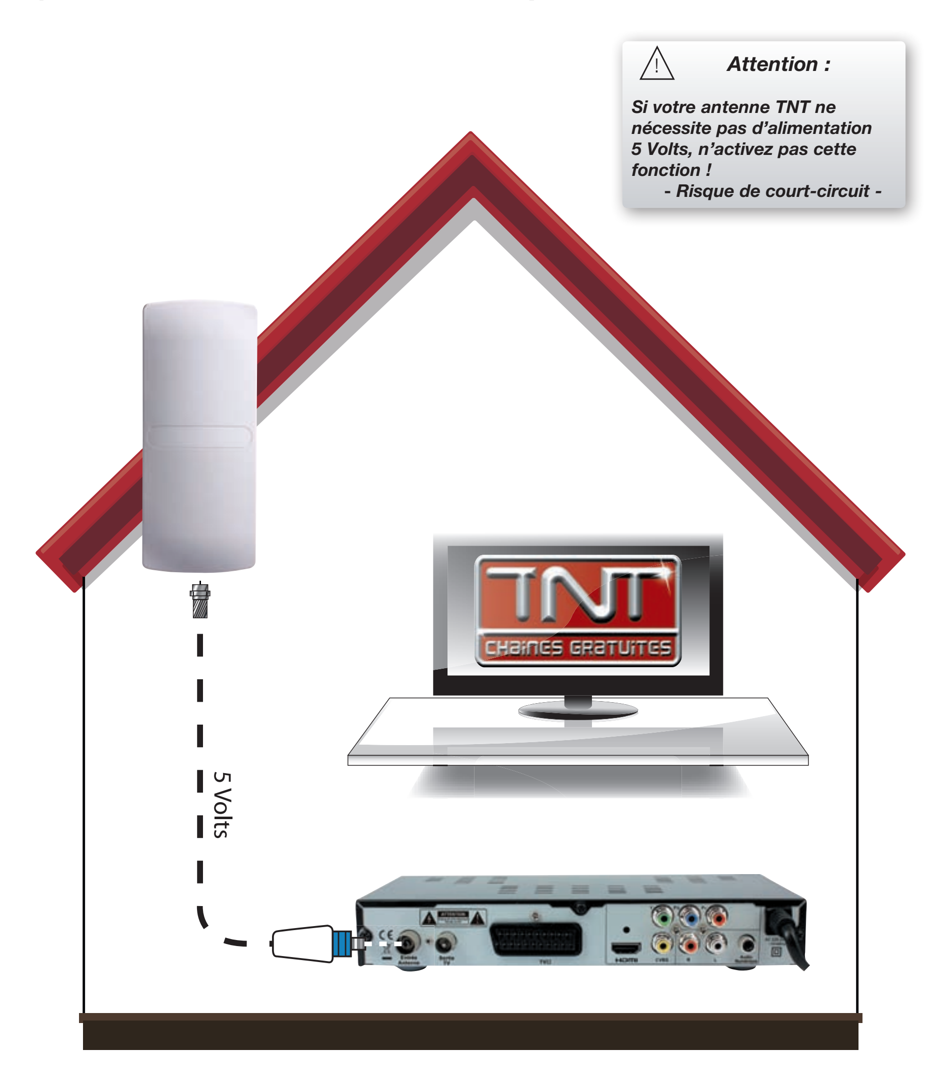
3) Branchement Antenne extérieure



Branchez votre cordon coaxial (d'antenne) sur l'entrée coaxiale **«Entrée Antenne»** du récepteur.

Il est possible de récupérer le signal en sortie du tuner (sortie TV) pour enregistrer un programme et en regarder un en même temps (si vous disposez d'un téléviseur avec TNT intégrée)

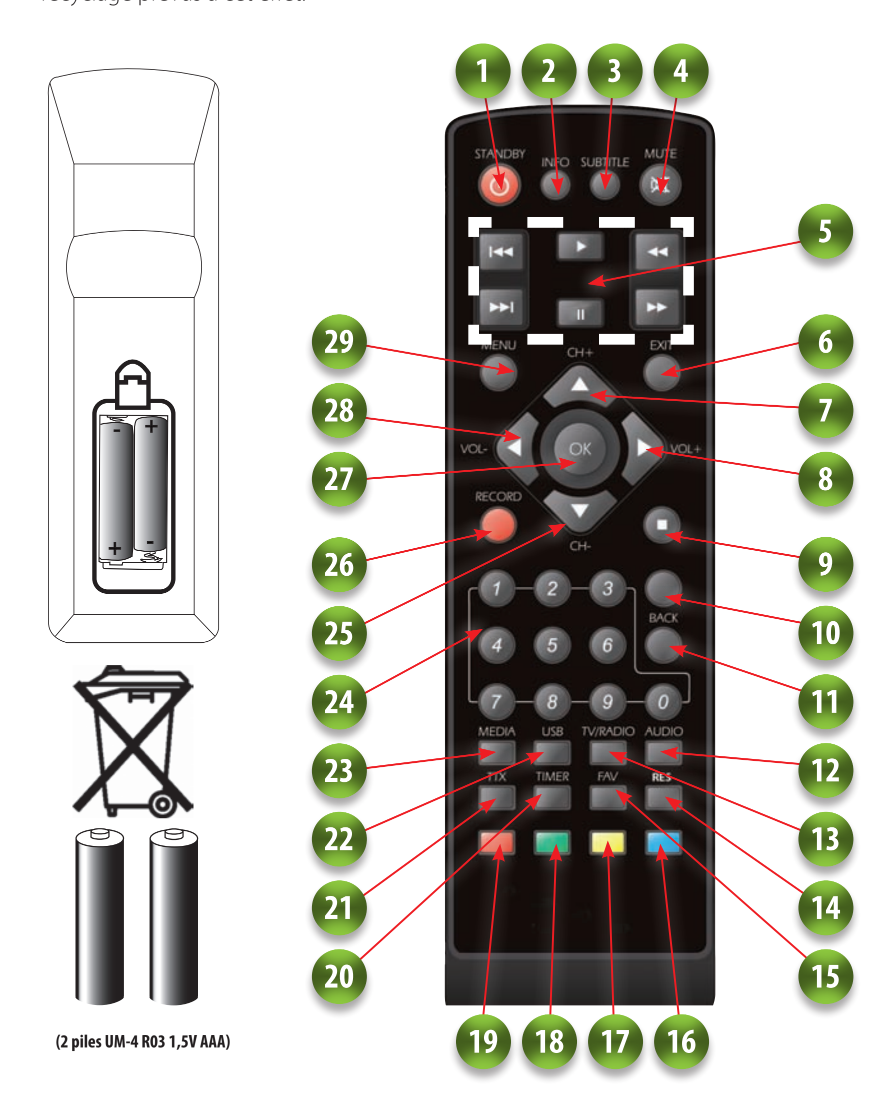
4) Branchement Antenne TNT amplifiée



Dans le cas d'un branchement avec une antenne amplifiée spécial **TNT** n'étant pas reliée au **secteur 230 V**, il faut que le tuner alimente l'antenne en **5 Volts**. Pour cela sélectionnez **"alimentation : Allumer"** dans le menu : ***(Installation/Réglage antenne)*** : ***voir page 39***.

Mise en place des piles :
Ne mélangez pas piles neuves et usagées.
Si vous n'utilisez pas la télécommande pendant une longue durée, enlevez les piles.

Ne jetez pas les piles usagées avec vos déchets ménagers, mais dans les bacs de recyclage prévus à cet effet.



(2 piles UM-4 R03 1,5V AAA)

Télécommande

1 **MARCHE/ARRÊT**
Met en fonction ou en veille le récepteur

2 **INFO**
Affiche les informations de la chaîne

3 **SUBTITLE (Sous-titres)**
Activez ou désactivez les sous-titres

4 **MUTE**
Coupe ou remet le son

5 **FONCTIONS MULTIMÉDIA**
Voir pages 20 à 36

6 **EXIT**
Permet de sortir des menus ou de revenir au menu précédent

7 Changement de chaîne **(+)** et Touche **«haut»** dans les menus

8 Augmente le volume et touche **«droite»** dans les menus

9 **Touche Arrêt (Lecture, Enregistrement...)**

10 **Sans fonction**

11 **BACK**
Revient à la chaîne précédente

12 **AUDIO**
Change les modes audio (mono/stéréo...)

13 **TV/RADIO**
permet de basculer entre la liste de chaînes TV et la liste de radios

14 **RES (Résolution)**
Permet de choisir la résolution de l'écran (576, 720...)

15 **FAV (Listes de chaînes favorites)**
Accès aux listes de chaînes favorites

16 **Touche de fonction bleue**

17 **Touche de fonction jaune**

18 **Touche de fonction verte**

19 **Touche de fonction rouge**

20 **TIMER**
Permet d'accéder au menu de programmation

21 **TÉLÉTEXTE**
Décodeur Télétexte

22 **USB**
Permet d'accéder au menu de réglage et de consultation du dispositif USB.

23 **MEDIA**
Pour accéder aux enregistrements

24 **Touches numériques (0...9)**
Change les chaînes ou sélectionne les valeurs dans les menus

25 Changement de chaîne **(-)** et Touche **«bas»** dans les menus

26 **RECORD**
Permet de débuter un enregistrement

27 **OK**
Affiche la liste des chaînes ou valide les réglages dans les menus

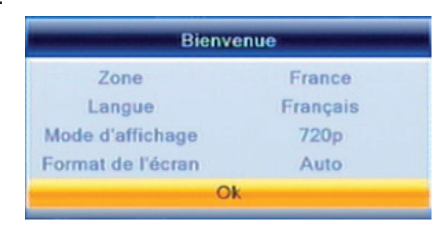
28 Diminue le volume et touche **«gauche»** dans les menus

29 **MENU**
Quitte le mode normal pour aller dans le menu ou quitte le mode menu

Première installation

Branchez le récepteur en vous aidant des schémas page **8 à 11**.

Appuyez ensuite sur la touche “ ⏻ “ de la télécommande.
Le téléviseur affiche alors un écran de démarrage :



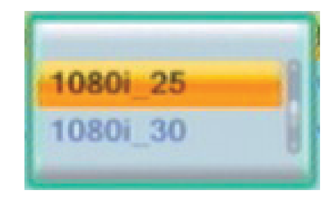
Utilisez les touches ▼ ▲ pour naviguer dans la page d’installation facile

- Choix du pays (zone)
Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir le ***pays*** (par défaut, la France est sélectionnée)

- Choix de la langue
Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir la ***langue des menus*** (Français par défaut)

- Choix du mode d’affichage
Appuyez sur la touche **OK** puis sur les touches ▼ ▲ pour choisir la ***Résolution*** (576p, 720...)

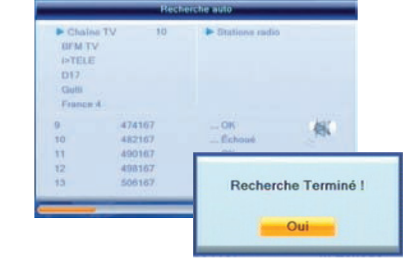
La résolution doit être choisie en fonction de votre téléviseur :
- 480, 720, 1080 correspondent à la résolution (ex : 1080 (1920 x 1080 pixels) : Full HD)
- 24, 25, 30, 50, 60 correspondent à la fréquence d’image par seconde



- Choix du format de l’écran
Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir le format (*Automatique, 4:3 plein écran (PS), 4:3 boîte aux lettres (LB), 16:9 écran large)*

- Rechercher chaînes

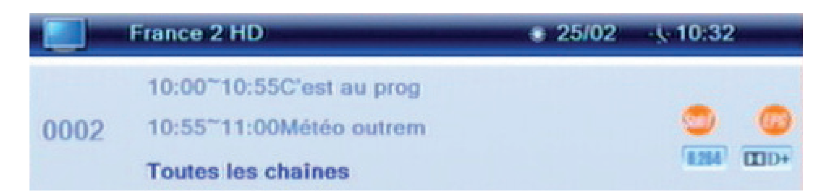
Sélectionnez **OK pour lancer** la recherche automatique
Une fois la recherche achevée, le récepteur trie automatiquement les chaînes dans l’ordre, mémorise les réglages, appuyez sur **OK** pour sortir.



Si toutefois le récepteur ne trouvait pas de chaîne durant la recherche automatique, vérifiez l’installation et relancez la recherche automatique (voir page **30** : ***«recherche automatique»***).

1) Barre d'info

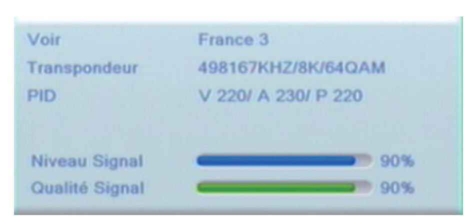
La bannière de renseignements sur les programmes et les détails de service comme le nom de programme apparaît en changeant de chaîne ou en appuyant une fois sur la touche **INFO**.



Cette barre d'info nous indique le nom du programme, la date , l'heure, le N° de chaîne,Le nom des émissions en cours. Les pictogrammes nous indiquent également la présence de sous-titres (SubT), de télétexte (TTX)...

- Appuyez une seconde fois fois sur la touche **INFO** pour afficher le niveau de signal et les caractéristiques du canal en cours :

- Fréquence du transpondeur (canal)
- Bande passante
- PID
- Qualité du signal ...



Cette information peut vous aider à modifier l'orientation de votre antenne en cas de perturbation du signal.

2) Changement de chaîne

Voici les différentes possibilités pour changer de chaîne. Une fois l'appareil en main, vous choisirez votre méthode favorite :

- Utilisez le clavier numérique pour choisir le numéro de chaîne (touches 0 à 9).
- Appuyez sur la touche ▲ ou **CH+** pour avancer d'une chaîne
- Appuyez sur la touche ▼ ou **CH-** pour reculer d'une chaîne

- Appuyez sur **OK** pour afficher la liste des chaînes.

Utilisez les touches ▼ ▲ pour monter ou descendre dans la liste.
Appuyez sur la touche **OK** pour sélectionner le programme.



3) Réglage du volume (VOL- / VOL+)

- Appuyez sur les touches ◀ ▶ ou sur les touches **VOL-**, **VOL+** pour diminuer ou augmenter le volume

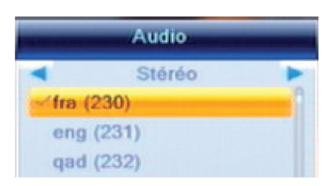
- Appuyez sur la touche 🔇 (MUTE) pour couper le son

- Appuyez de nouveau sur cette touche ou sur les touches ◀ ▶ ou sur les touches **VOL-**, **VOL+** pour annuler la coupure.

4) Sélection Audio

Appuyez sur la touche AUDIO pour choisir la bande son :

- Utilisez les touches ▼ ▲ pour sélectionner la bande son
- Utilisez les touches ◀ ▶ pour changer de mode (Stéréo, Gauche, Droite)



qad : audio description

5) Activation sous-titres (SUBTITLE)

Appuyez sur la touche SUBTITLE pour activer les sous-titres :

Utilisez les touches ▼ ▲ pour choisir la langue des sous-titres
Appuyez sur la touche **OK** pour valider les réglages et sortir du menu.



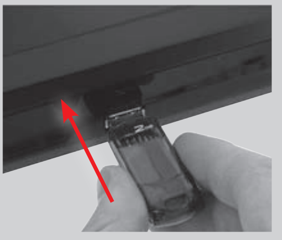
ATTENTION : Les informations telles que les bandes son, sous-titres ou encore télétexte ne sont pas disponibles sur toutes les chaînes et tout le temps. Ces options ne sont accessibles que lorsque la chaînes les diffuse.

6) Connexion USB

Insérez votre périphérique USB (clé USB, Disque Dur externe...) dans le connecteur en façade.

Pour éviter des soucis de compatibilité et de vitesse, veillez à bien utiliser des dispositifs USB version 2.0.

Nous vous conseillons également de choisir un périphérique possèdant un espace de stockage important car les images (HD) enregistrées peuvent rapidement occuper une taille mémoire importante.



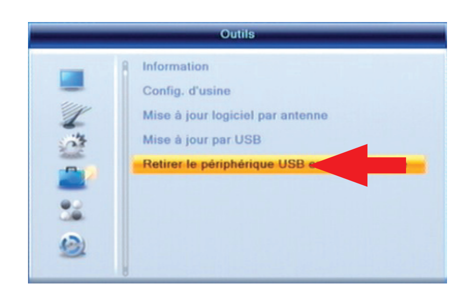
Un disque dur externe est vivement conseillé si vous comptez enregistrer régulièrement et utiliser la fonction «Timeshift» (contrôle du direct).

Lors de l'insertion d'un périphérique USB, un message s'affiche à l'écran après un temps d'analyse :



7) Déconnexion USB

Pour déconnecter le périphérique USB sans l'endommager, appuyez sur la touche **MENU** de la télécommande puis utilisez les touches ▼ ▲ pour descendre sur «***OUTILS***» :



Appuyez sur la touche ▶ pour entrer dans le sous-menu puis sélectionnez l'onglet «*Retirer l'USB en toute sécurité*»

Appuyez sur **OK** pour confirmer. Un message s'affiche :





Vous pouvez maintenant déconnecter votre dispositif USB.

1) Formater Disque ou Clé USB

Lorsqu'un périphérique de stockage est connecté à l'enregistreur, il est possible de le formater (effacer les données + définition du mode de formatage FAT32 ou NTFS).

Appuyez sur la touche **MENU** puis descendez jusqu'au sous-menu «**ENREGISTRER**».

Appuyez sur la touche ▶ pour entrer dans le menu puis choisissez «**Informations HDD**».

Appuyez sur la touche **OK**.



Appuyez ensuite sur la touche de fonction **JAUNE** pour formater :

Une écran s'affiche :

- Sélectionner le disque ou la partition que vous voulez formater

- Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir le mode de formatage (***FAT 32*** *ou* ***NTFS***).



ATTENTION : cette opération va effacer toutes les données contenues dans votre dispositif de stockage et est irréversible !

- Utilisez ensuite les flèches pour mettre «**OK**» en surbrillance puis appuyez sur la touche **OK**.

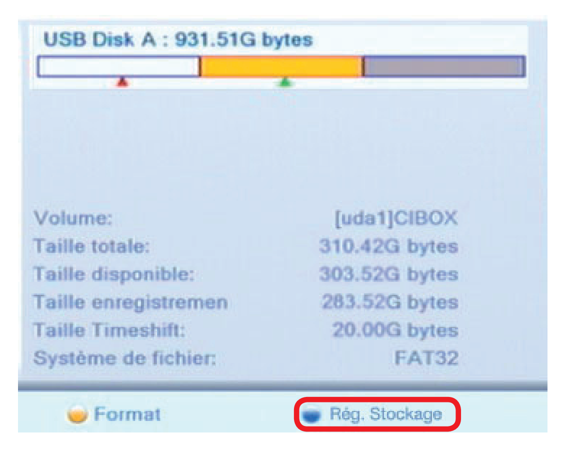
ATTENTION : le formatage du dispositif de stockage USB peut durer plusieurs minutes en fonction de la taille de celui-ci. Ne surtout pas l'interrompre ou débrancher l'appareil (risque d'endommagement du disque dur).

2) Réglage allocation mémoire (stockage)

Toujours dans le menu «**Information HDD**», il est possible de régler les allocations mémoire des différentes fonctions de l'appareil (enregistrement / timeshift)

- Utilisez les touches ◀ ▶ pour sélectionner une partition (si votre disque USB est partitionné).

Cette fonction permet par exemple d'allouer une partition du disque pour l'enregistrement et une autre pour le direct différé (Timeshift)...



- Appuyez sur la **touche de fonction bleue** de la télécommande pour accéder aux réglages d'allocation de la mémoire :

Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir le type :

- Record (enregistrement)
- Timeshift (contrôle du direct)
- Record + Timeshift

La taille de stockage du direct différé est calculée en fonction de l'espace disque restant. Une fois cet espace rempli, le récepteur écrase les données précédentes.

Appuyez sur la touche **OK** pour valider le réglage.

Enregistrement sur support USB

Grâce à votre nouveau récepteur doté d'un connecteur USB, enregistrez vos programmes TNT, sur un dispositif de stockage USB, avec une qualité d'image et de son comparable à un DVD.

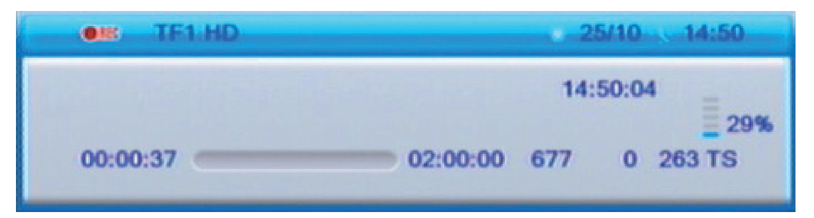
1) Enregistrement instantané (sur 1 ou 2 chaînes)

Pour lancer un enregistrement manuel :

- Choisissez tout d'abord la chaîne que vous voulez enregistrer.
- Appuyez sur la touche **Enregistrer (RECORD)** de la télécommande.

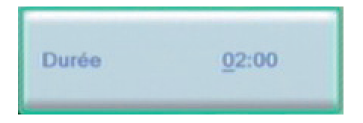


Par défaut l'enregistrement lancé ne prendra fin que lorsque vous appuyez sur la touche **STOP** ou quand l'espace sera insuffisant sur votre dispositif de stockage.



La barre d'info indique alors le nom de la chaîne enregistrée (TF1HD dans notre exemple), l'heure actuelle (14h50), la date (25/10), la durée enregistrée (00mn37s), la durée d'enregistrement (2h00) et la valeur (en pourcentage) de l'espace disque occupé (29%).

Appuyez de nouveau sur la touche **RECORD** (Enregistrer) pour changer la durée de l'enregistrement (par défaut : 2h00) puis utilisez les touches ◀ ▶ et les touches numériques pour faire votre choix.



REMARQUE : Lorsque le récepteur est en cours d'enregistrement, le voyant LED en façade de l'appareil clignote (Rouge/Vert), L'afficheur indique «**REC**» et ce même logo est affiché en haut à droite sur l'écran :

Pour stopper l'enregistrement ...

Pour arrêter l'enregistrement en cours, pressez la touche **STOP** : 

Un message de confirmation s'affiche alors à l'écran :

Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir «**OUI**» puis appuyez sur la touche **OK** pour valider.



Cet appareil étant doté de 2 tuners TNT, vous avez la possibilité d'enregistrer 2 chaînes en simultané.

Pressez tout simplement la touche **RECORD** une nouvelle fois sur une chaîne différente pour débuter un second enregistrement (celui-ci peut aussi être programmé).

Pour arrêter un ou plusieurs enregistrements en cours, pressez la touche **STOP** : 

Un message de confirmation s'affiche alors à l'écran :

Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir l'enregistrement que vous souhaitez stopper (REC 1 ou REC 2) puis appuyez sur la touche **OK** pour valider.



Pendant l'enregistrement de deux chaînes en même temps, il est encore possible de changer de chaîne mais le choix sera limité aux chaînes issues des mêmes transpondeurs que ceux des enregistrements :

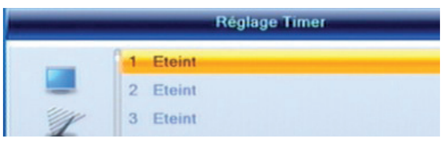
Appuyez donc sur la touche **OK** pour connaître les chaînes accessibles et utilisez les touches t s et **OK** pour faire votre choix.



2) Enregistrement programmé (Timer)

Pour programmer un enregistrement, appuyez sur la **touche TIMER** de la télécommande.

Sélectionnez un emplacement vide «***Eteint***» avec les touches ▼ ▲ puis appuyez sur la touche **OK** de la télécommande.





- Mode : Utilisez les touches ◀ ▶ pour faire votre choix (Non - Une fois - Quotidien - Jours ouvrés : *lundi au vendredi* - Hebdomadaire)
- Mode de timer : Utilisez les touches ◀ ▶ pour faire votre choix (Voir - Enregistrement)

Voir : Timer permettant juste le rappel de la chaîne choisie à l'horaire voulu.
Enregistrer : enregistrement de la chaîne choisie à l'horaire et pendant la durée voulus.

- Chaîne : Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir la chaîne à enregistrer
- Date : entrez la date à l'aide des touches ◀ ▶ et des touches numériques (0 à 9)
- Heure de départ : entrez l'heure de début à l'aide des touches ◀ ▶ et des touches numériques (0 à 9)
- Durée : entrez la durée à l'aide des touches ◀ ▶ et des touches numériques (0 à 9)

Sélectionnez «***Mémoriser***» et appuyez sur la touche **OK** pour valider le timer.

Le récapitulatif du timer est alors affiché à l'écran. Vous pouvez **créer** de nouvelles programmations, **modifier** une programmation existante ou encore en **supprimer** en Sélectionnant «***Non***» à la ligne «Mode».

1 Une foiFrance 2 HD 31/10/2012 17:05 02:00

Utilisez la touche **EXIT** pour sortir du menu.

3) Regarder une autre chaîne pendant un enregistrement

Le récepteur disposant de 2 tuners, vous avez la possibilité de regarder une autre chaîne lors d'un enregistrement.

Lorsque qu'un enregistrement est en cours, appuyez simplement sur les **touches numériques (0 à 9)**, les touches **CH-**, **CH+** ou encore sur la touche **OK** pour choisir une autre chaîne.

Pendant l'enregistrement de deux chaînes en même temps, il est encore possible de changer de chaîne mais le choix sera limité aux chaînes issues des mêmes transpondeurs que ceux des enregistrements :

Appuyez donc sur la touche **OK** pour connaître les chaînes accessibles et utilisez les touches t s et **OK** pour faire votre choix.



4) Gestion des fichiers enregistrés

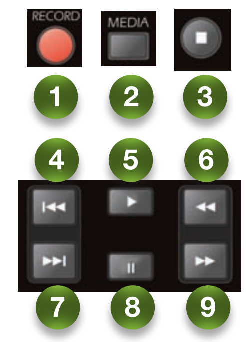
Pour obtenir l'aperçu des émissions enregistrées sur votre clé USB ou votre disque dur externe, appuyez sur la touche **MEDIA** de la télécommande.

- Utilisez les touches ▼ ▲ pour choisir le fichier (Les fichiers sont nommés par date et nom de la chaîne enregistrée) que vous souhaitez lire, verrouiller ou effacer.



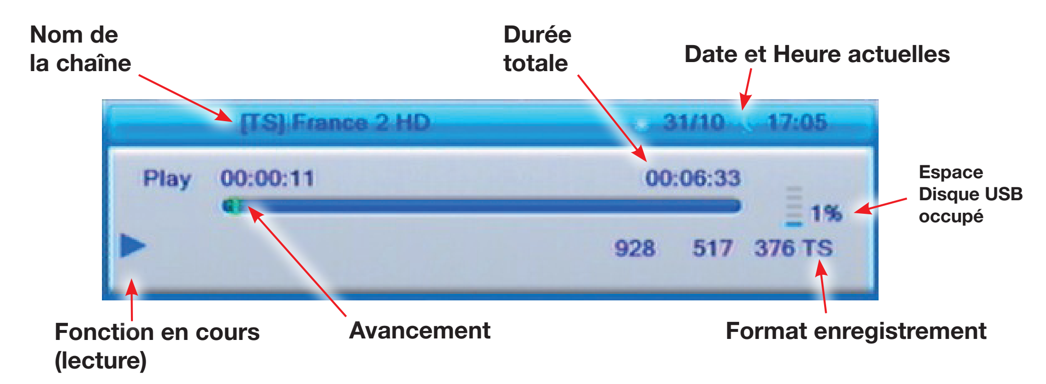
- Appuyez sur la touche **OK** pour lancer la lecture
- Appuyez sur la **touche verte** pour choisir un ou plusieurs fichier à verrouiller.
- Appuyez sur la **touche jaune** pour choisir un ou plusieurs fichier à supprimer.
- Appuyez sur la **touche rouge** pour choisir un ou plusieurs fichier à renommer.

5) Télécommande / Lecture des enregistrements



1 - Lance un enregistrement sur la chaîne regardée
2 - Permet d'accéder au répertoire des enregistrements
3 - Stoppe un enregistrement ou une lecture
4 - Retour rapide par pas de 30 s
5 - En mode Retour ou Avance rapide, Pause : réactive la lecture
6 - Retour rapide (vitesse x2 à x24)
7 - Avance rapide par pas de 30 s
8 - Arrêt sur image (Pause) / Activation du TimeShift (contrôle direct)
9 - Avance rapide (vitesse x2 à x24)

Pour sélectionner les différentes vitesses en avance, retour rapide, appuyez successivement sur les touches correspondantes.



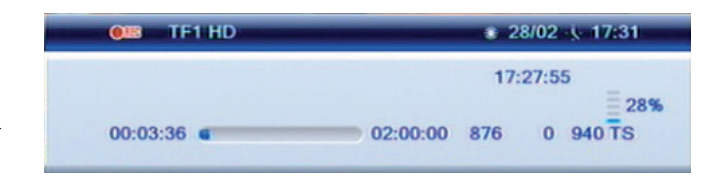
6) Lecture d'un fichier enregistré pendant un enregistrement

Le récepteur disposant d'un tuner double, il est possible un fichier enregistré précédemment pendant un enregistrement.

Pour cela, sélectionnez la chaîne actuellement enregistrée puis appuyez 2 fois sur la touche **INFO** :

1er appui sur la touche INFO

Le bandeau d'informations relatives à l'enregistrement en cours s'affiche :



2ème appui sur la touche INFO

*La liste des enregistrements s'affiche, utilisez les touches ▼ ▲ pour faire votre choix puis appuyez sur la touche **OK** pour lancer la lecture.*



7) Direct différé (TIMESHIFT)

La fonction ***«Timeshift»*** permet de regarder une émission en différé par rapport à sa diffusion. Vous ne perdrez plus le fil de l'histoire lorsque votre téléphone sonne ou lorsque vous devez vous absenter. Vous pouvez désormais regardez vos émissions en direct et les contrôler comme vous le feriez avec un lecteur DVD.

Le principe est le suivant : dès qu'un périphérique USB (clé ou disque dur externe) est connecté au récepteur et que vous avez sélectionné une chaîne, celui-ci enregistre l'image et le son dans l'espace mémoire dédié au timeshift. Cet enregistrement va continuer jusqu'à ce que vous changiez de chaîne ou jusqu'à l'extinction de l'appareil. À partir de ce moment, vous pouvez donc mettre l'émission en pause, faire un retour rapide etc... et ainsi profiter de la lecture en différé.

a) Activation du direct différé

Cette fonction n'est pas activée par défaut. Connectez tout d'abord votre périphérique de stockage (clé USB ou disque dur externe).

Nous vous conseillons d'utiliser un périphérique possédant un espace de stockage important formaté en FAT32 ou en NTFS (voir page 18).

Appuyez sur la touche **MENU** puis descendez jusqu'au sous-menu «**ENREGISTRER**».

Appuyez sur la touche ▶ pour entrer dans le menu puis choisissez «**Réglages PVR**».

Appuyez sur la touche **OK**.



A la ligne «**Timeshift**», utilisez les touches ◀ ▶ pour activer le direct différé.



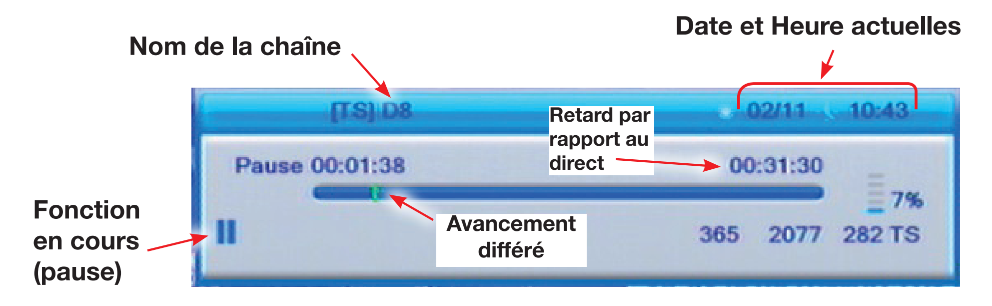
Appuyez ensuite sur la touche **EXIT** pour sortir du menu.

b) Utilisation du direct différé

Maintenant que le **Timeshift** est activé, l'enregistrement de vos émissions est automatique. Le fonctionnement de l'appareil est totalement identique et rien n'indique qu'un enregistrement est en cours. Par contre, vous pouvez maintenant ***revenir en arrière***, ***mettre l'émission en pause*** et naviguer comme vous le voulez dans votre programme.

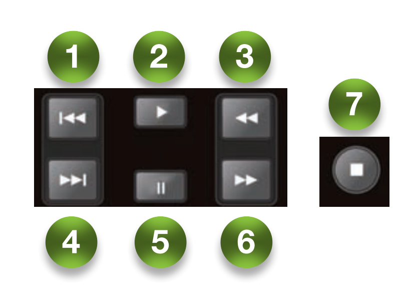
Exemple : Vous regardez la chaîne N°8 depuis environ 30 minutes. Vous avez donc la possibilité de revenir en arrière de 30 minutes et pouvez utiliser les fonctions ***retour et avance rapide***, ***pause*** ... autant que vous le souhaitez sur cette période de 30 minutes. Si vous pressez la touche **STOP** ou que vous changer de chaîne, ce compteur repart à zéro.

c) Bandeau d'informations



d) Touches de contrôle du Timeshift

1 - Retour rapide par pas de 30 s
2 - En mode Retour ou Avance rapide,
Pause : réactive la lecture
3 - Retour rapide (vitesse x2 à x24)
4 - Avance rapide par pas de 30 s
5 - Activation du timeshift
Arrêt sur image (Pause)
6 - Avance rapide (vitesse x2 à x24)
7 - Retour au direct (arrêt Timeshift)



e) Option direct différé

Toujours dans le menu : ***Enregistrer / Réglages PVR*** vous disposez de l'option suivante :



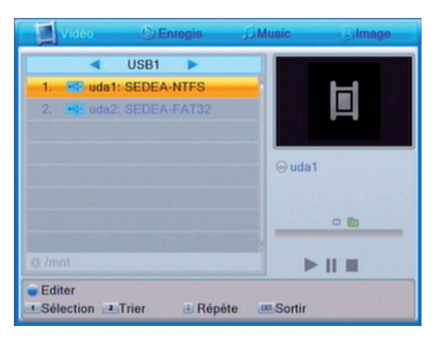
Timeshift vers Enregistrement : Cette fonction permet d'enregistrer le différé...

Exemple : Vous regardez un film qui a commencé depuis 20 minutes. vous devez vous absenter ou encore vous souhaitez garder ce film. Si cette fonction est activée, l'enregistrement que vous allez actionner en pressant la touche **REC** comprendra également le début du film. Le Timeshift étant activé, la période correspondant au début du film était stockée dans la mémoire différée...

ACCÉDEZ AU MENU MULTIMÉDIA EN APPUYANT SUR LA TOUCHE «USB» :

- Appuyez sur la touche «**INFO**» de la télécommande pour sélectionner l'onglet ***Vidéo***» en haut de l'écran :



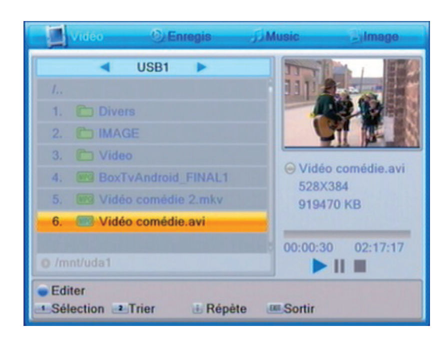


- Utilisez les touches ▼ ▲ pour choisir le disque ou la partition (si le disque est partitionné). Puis appuyez sur la touche **OK** pour afficher le contenu de votre dispositif de stockage.

1) Aperçu et lecture de vidéos :

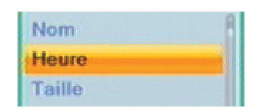
- Si vos fichiers vidéos se trouvent dans un dossier, accédez à celui-ci en utilisant les touches ▼ ▲ et en appuyant sur la touche **OK** (touche **EXIT** pour revenir au dossier précédent)

- Sélectionnez le fichier que vous souhaitez lire à l'aide des touches ▼ ▲.
- Appuyez sur les touches ***Lecture***, ***Pause*** ou ***Stop*** pour afficher un aperçu de la vidéo.
- Appuyez sur la touche **OK** pour lancer la lecture de la vidéo en plein écran.



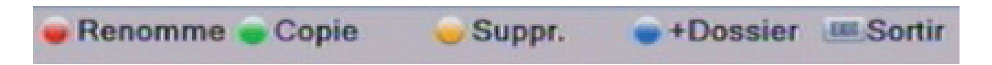
2) Tri des fichiers vidéo :

- Appuyez sur la touche «**1**» du clavier numérique pour trier la liste des vidéos : par ***nom***, par ***durée***, par ***taille***.

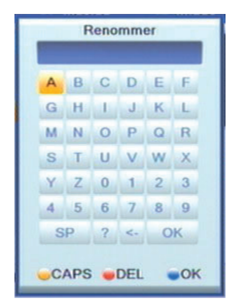


3) Édition des fichiers :

- Appuyez sur la touche de fonction **bleue** de la télécommande pour éditer un fichier :



- Appuyez sur la touche de fonction **ROUGE** pour renommer :



Utilisez les touches :

◀ ▶ pour déplacer le curseur, ***OK*** pour choisir un caractère, la touche ***jaune*** pour activer les majuscules, la touche ***rouge*** pour supprimer un caractère.

- Appuyez sur la touche de fonction **VERTE** pour copier un fichier :

Utilisez les touches ▼ ▲ et **OK** pour choisir l'emplacement de destination puis pressez de nouveau la touche verte pour copier le fichier :

Un message de confirmation s'affiche, sélectionnez «**OUI**» pour valider.

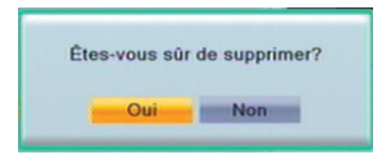


- Appuyez sur la touche de fonction **JAUNE** pour supprimer un fichier :



Une petite croix apparaît à coté du fichier que l'on souhaite effacer, une fois les fichiers voulus cochés, appuyez sur la touche **EXIT** :

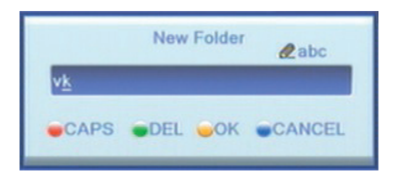
Sélectionnez «**OUI**» pour confirmer la suppression des éléments cochés.



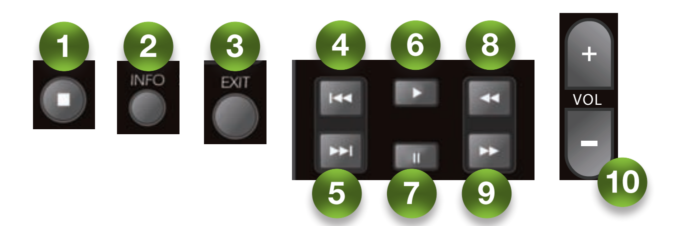
- Appuyez sur la touche de fonction **BLEUE** pour créer un dossier :

Utilisez les touches :

◀ ▶ pour déplacer le curseur, la touche rouge pour activer les majuscules, la touche verte pour supprimer un caractère. Pour choisir les caractères, appuyez plusieurs fois sur les touches de clavier numérique (exemple : «**c**» = appuyez 3 fois sur la touche 2).



4) Fonctions de la télécommande :



1 - Stoppe la lecture
2 - Affiche la barre d'info (nom du film, durée, progression, fonction en cours...)
3 - Enlève la barre d'info / Retour au menu
4 - Fichier vidéo Précédent
5 - Fichier vidéo Suivant
6 - En mode Retour ou Avance rapide, Pause : réactive la lecture
7 - Arrêt sur image
8 - Retour rapide (vitesse x2 à x24)
9 - Avance rapide (vitesse x2 à x24)
10 - Réglage du volume

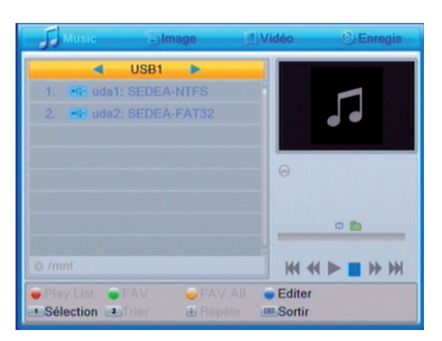
Pour sélectionner les différentes vitesses en avance, retour rapide, appuyez successivement sur les touches correspondantes.

Appuyez sur la touche **EXIT** pour sortir de ce menu.

ACCÉDEZ AU MENU MULTIMÉDIA EN APPUYANT SUR LA TOUCHE «USB» :

- Appuyez sur la touche «**INFO**» de la télécommande pour sélectionner l'onglet «***Music***» en haut de l'écran :

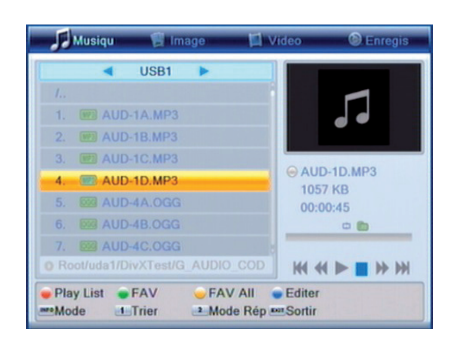




- Utilisez les touches ▼ ▲ pour choisir le disque ou la partition (si le disque est partitionné). Puis appuyez sur la touche **OK** pour afficher le contenu de votre dispositif de stockage.

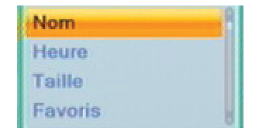
1) Lecture de musiques :

- Si vos fichiers musicaux se trouvent dans un dossier, accédez à celui-ci en utilisant les touches ▼ ▲ et en appuyant sur la touche **OK** (touche **EXIT** pour revenir au dossier précédent)
- Sélectionnez le fichier que vous souhaitez lire à l'aide des touches ▼ ▲ puis appuyez sur la touche **OK** pour lancer la lecture.
- Vous pouver maintenant appuyez sur les touches ***Pause***, ***Stop***... pour gérer la lecture.
- Vous pouvez également appuyer sur la touche **OK** pour lancer la lecture.



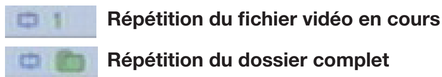
2) Tri des fichiers musicaux :

- Appuyez sur la touche «**1**» du clavier numérique pour trier la liste des musiques : par ***nom***, par ***durée***, par ***taille***...



3) Activation du mode «répétition» :

- Appuyez sur la touche «**2**» du clavier numérique pour activer et sélectionner le mode de répétition :



Répétition du fichier vidéo en cours

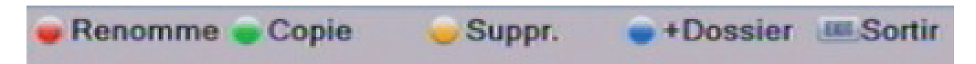
Répétition du dossier complet



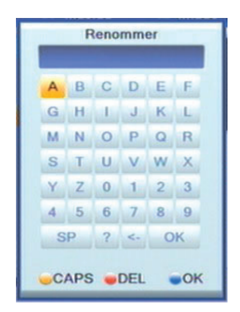
Répétition de tous les dossiers

4) Édition des fichiers :

- Appuyez sur la touche de fonction **bleue** de la télécommande pour éditer un fichier :



- Appuyez sur la touche de fonction **ROUGE** pour renommer :



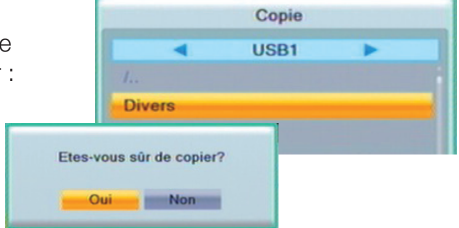
Utilisez les touches :

◀ ▶ pour déplacer le curseur, ***OK*** pour choisir un caractère, la touche ***jaune*** pour activer les majuscules, la touche ***rouge*** pour supprimer un caractère.

- Appuyez sur la touche de fonction **VERTE** pour copier un fichier :

Utilisez les touches ▼ ▲ et **OK** pour choisir l'emplacement de destination puis pressez de nouveau la touche verte pour copier le fichier :

Un message de confirmation s'affiche, sélectionnez «**OUI**» pour valider.

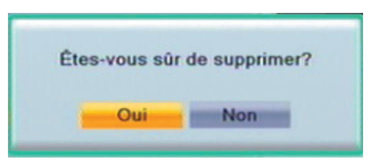


- Appuyez sur la touche de fonction **JAUNE** pour supprimer un fichier :



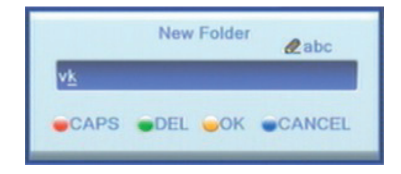
Une petite croix apparaît à coté du fichier que l'on souhaite effacer, une fois les fichiers voulus cochés, appuyez sur la touche **EXIT** :

Sélectionnez «**OUI**» pour confirmer la suppression des éléments cochés.



- Appuyez sur la touche de fonction **BLEUE** pour créer un dossier :

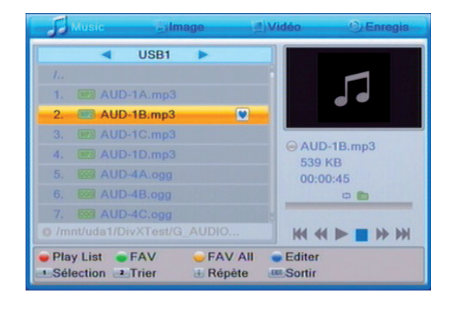
Utilisez les touches :
◀ ▶ pour déplacer le curseur, la touche rouge pour activer les majuscules, la touche verte pour supprimer un caractère. Pour choisir les caractères, appuyez plusieurs fois sur les touches de clavier numérique (exemple : «**c**» = appuyez 3 fois sur la touche 2).



5) Création d'une playlist :

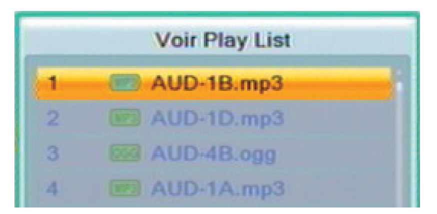
- Sélectionnez le fichier que vous souhaitez ajouter à la playlist à l'aide des touches ▼ ▲.
- Appuyez sur la **touche de fonction verte** pour ajouter un titre :





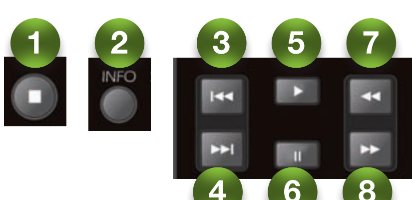
- Appuyez sur la **touche de fonction jaune** pour ajouter tous les titres du dossier à la playlist.

- Appuyez sur la **touche de fonction rouge** pour afficher la playlist :



6) Fonctions de la télécommande :

1 - Stoppe la lecture
2 - Mode de répétition
3 - Fichier Précédent
4 - Fichier Suivant
5 - En mode Arrêt, Pause : active la lecture
6 - Pause
7 - Retour rapide
8 - Avance rapide
9 - Réglage du volume



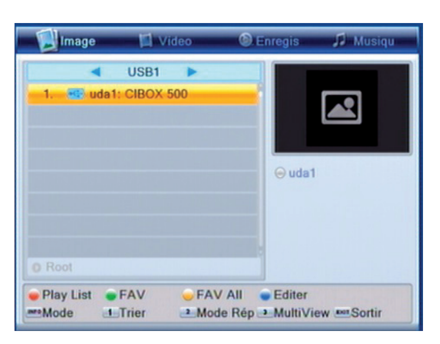


Appuyez sur la touche **EXIT** pour sortir de ce menu.

ACCÉDEZ AU MENU MULTIMÉDIA EN APPUYANT SUR LA TOUCHE «USB» :

- Appuyez sur la touche «**INFO**» de la télécommande pour sélectionner l'onglet «***Image***» en haut de l'écran :





- Utilisez les touches ▼ ▲ pour choisir le disque ou la partition (si le disque est partitionné). Puis appuyez sur la touche **OK** pour afficher le contenu de votre dispositif de stockage.

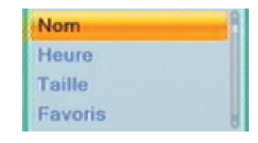
1) Affichage photo :

- Si vos fichiers se trouvent dans un dossier, accédez à celui-ci en utilisant les touches ▼ ▲ et en appuyant sur la touche **OK** (touche **EXIT** pour revenir au dossier précédent)

- Sélectionnez le fichier que vous souhaitez ouvrir à l'aide des touches ▼ ▲.
- Appuyez sur les touches ***OK*** pour afficher la photo en plein écran.

2) Tri des fichiers :

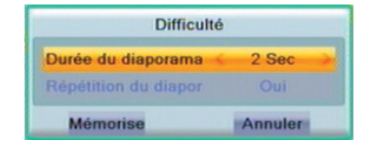
- Appuyez sur la touche «**1**» du clavier numérique pour trier la liste des photos : par ***nom***, par ***heure***, par ***taille***...





3) Réglages diaporama :

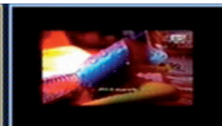
- Appuyez sur la touche «**2**» du clavier numérique pour accéder aux réglage de diaporama :
- Utilisez les touches ◀ ▶ pour régler la durée de transition entre les photos et pour activer / désactiver la répétition du diaporama.



4) Affichage :

- Appuyez sur la touche «**3**» pour afficher les images en mode «**Vignette**» :





5) Édition des fichiers :

- Appuyez sur la touche de fonction **bleue** de la télécommande pour éditer un fichier :



- Appuyez sur la touche de fonction **ROUGE** pour renommer :



Utilisez les touches :

◀ ▶ pour déplacer le curseur, ***OK*** pour choisir un caractère, la touche ***jaune*** pour activer les majuscules, la touche ***rouge*** pour supprimer un caractère.

- Appuyez sur la touche de fonction **VERTE** pour copier un fichier :

Utilisez les touches ▼ ▲ et **OK** pour choisir l'emplacement de destination puis pressez de nouveau la touche verte pour copier le fichier :

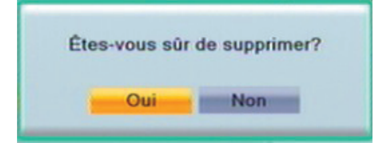


Un message de confirmation s'affiche, sélectionnez «**OUI**» pour valider.

- Appuyez sur la touche de fonction **JAUNE** pour supprimer un fichier :



Une petite croix apparaît à coté du fichier que l'on souhaite effacer, une fois les fichiers voulus cochés, appuyez sur la touche **EXIT** :



Sélectionnez «**OUI**» pour confirmer la suppression des éléments cochés.

- Appuyez sur la touche de fonction **BLEUE** pour créer un dossier :

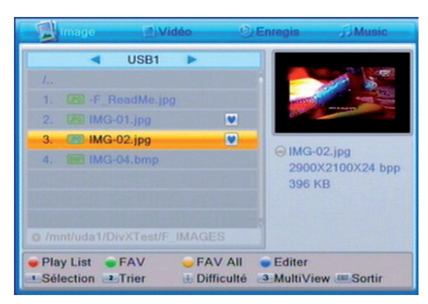
Utilisez les touches : ◀ ▶ pour déplacer le curseur, la touche rouge pour activer les majuscules, la touche verte pour supprimer un caractère. Pour choisir les caractères, appuyez plusieurs fois sur les touches de clavier numérique (exemple : «**c**» = appuyez 3 fois sur la touche 2).



6) Création d'une liste d'images favorites :

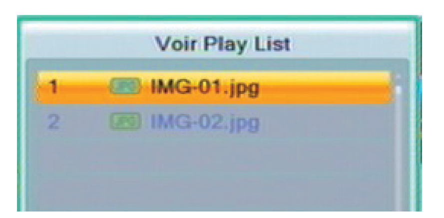
- Sélectionnez le fichier que vous souhaitez ajouter à la liste favorite à l'aide des touches ▼ ▲.
- Appuyez sur la **touche de fonction verte** pour ajouter un fichier :





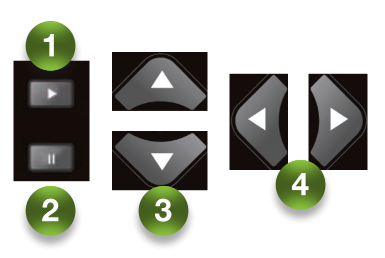
- Appuyez sur la **touche de fonction jaune** pour ajouter tous les titres du dossier à la liste favorite.

- Appuyez sur la **touche de fonction rouge** pour afficher la liste des images :



7) Fonctions de la télécommande :

1 - Lancement du diaporama
2 - Pause
3 - Photo suivante / précédente
4 - Rotation de la photo



Appuyez sur la touche **EXIT** pour sortir de ce menu.

Accédez au menu *«ÉDITION CHAÎNES»* en appuyant sur la touche MENU :

- Liste des chaînes TV
- Liste des Stations Radio
- Supprimer tout (suppression de toutes les chaînes)



Édition des chaînes TV

- Utilisez les touches ▼ ▲ pour choisir une chaîne
- Appuyez sur la touche **ROUGE** pour verrouiller une chaîne
- Appuyez sur la touche **VERTE** pour «passer» une chaîne (cette chaîne sera évitée au zapping ...)
- Appuyez sur la touche **JAUNE** pour déplacer une chaîne
- Appuyez sur la touche **BLEUE** pour éditer une chaîne



Appuyez sur la touche **FAV** pour associer une chaîne à une liste favorite :

8 listes favorites sont disponibles, cette fonction permet donc de classer les chaînes en fonction de leur thème. *En fonctionnement normal, il suffira de presser la touche FAV pour accéder rapidement à l'une de ces listes.*

Une fois les modifications terminées, pressez la touche **EXIT** pour sortir et mémoriser.

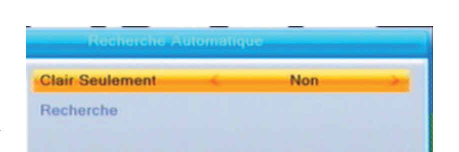
Fonction Éditer

- Appuyez sur la touche **ROUGE** pour trier les chaînes (Par nom, Gratuites/codées, Verrouillées...)
- Appuyez sur la touche **VERTE** pour renommer une chaîne
- Appuyez sur la touche **JAUNE** pour supprimer une chaîne

Le fonctionnement du menu gestion des radios est identique.



Accédez au menu «*INSTALLATION*» en appuyant sur la touche MENU :



- Recherche auto : Lancez une recherche rapide
- Recherche de chaîne : Lancez une recherche sur un canal ou une fréquence.
- Réglage antenne : Activez / Désactivez l'alimentation 5 Volts du tuner et/ou le bouclage du tuner en veille.
- Classement LCN : Activez / Désactivez l'ordre logique des chaînes

1) Recherche Automatique

- Choisissez tout d'abord si vous voulez mémoriser ou non les chaînes codées.
- Descendez sur **RECHERCHE** et appuyez sur **OK**

La recherche s'effectue donc sur l'ensemble des canaux comme lors de la première installation (voir page 14)

2) Recherche de chaînes (manuelle)

a) Par canal

- Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir le mode
- Choisissez la bande de recherche (VHF ou UHF)
- Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir le N° de Canal.

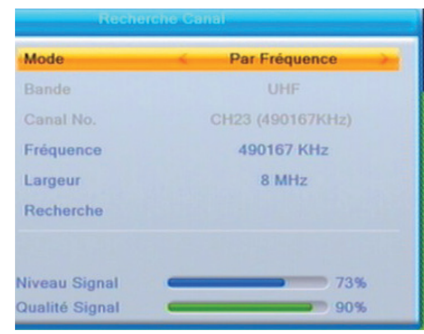
Les niveaux de qualité et de signal s'affichent, cela permet de vérifier que le signal est correct sur le canal choisi.

- Descendez à la ligne **RECHERCHE** et appuyez sur **OK**



b) Par fréquence

- Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir le mode
- Utilisez les touches ◀ ▶ et les touches numérique pour entrer la fréquence
- Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir la bande (7 MHz, 8 MHz...)
- Descendez à la ligne **RECHERCHE** et appuyez sur **OK**



3) Réglage antenne



- Alimentation Antenne : Utilisez les touches ◀ ▶ pour activer / désactiver l'alimentation 5 Volts du tuner.

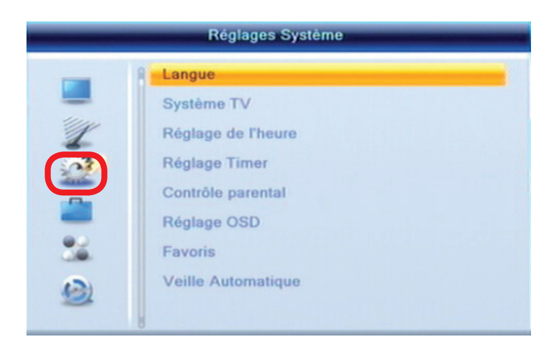
Cette alimentation permet au récepteur d'alimenter une antenne amplifiée intérieure ou extérieure compatible (antenne pouvant être alimentée par le câble coaxial) : voir page 11

- Bouclage tuner : Utilisez les touches ◀ ▶ pour activer / désactiver le bouclage du tuner en veille.

Le tuner de cet appareil possède une sortie permettant de récupérer le signal d'antenne pour le téléviseur, pour un enregistreur... Cependant, par défaut le signal de cette sortie est désactivé lorsque le récepteur est en veille pour réduire la consommation. Si vous avez besoin du signal même lorsque l'appareil est en veille alors activez cette fonction.

Accédez au menu *«RÉGLAGES SYSTÈME»* en appuyant sur la touche MENU :

Langue : paramètres de langues
Système TV : paramètres image
Réglage de l'heure
Réglage Timer : programmation
Contrôle parental
Réglage OSD : paramètres menu
Favoris : Gestion listes favorites
Mise en veille auto



1) Langue

- **Langue :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir la langue du menu
- **Première langue :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir la langue Audio préférée
- **Deuxième langue :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir la langue Audio secondaire
- **Langue sous-titres :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir la langue des sous-titres
- **Sous-titres :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour Activer / Désactiver les sous-titres
- **Télétexte :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir la langue du télétexte

Langue	Français
Première Langue	Français
Deuxième Langue	Français
Langue des Sous-titre	Français
Sous-titres	Eteint
Télétexte	Français

2) Système TV

Système TV	
Résolution Vidéo	720p
Format de l'écran	Auto
Sortie Vidéo	HDMI
Sortie Audio Numériqu	LPCM

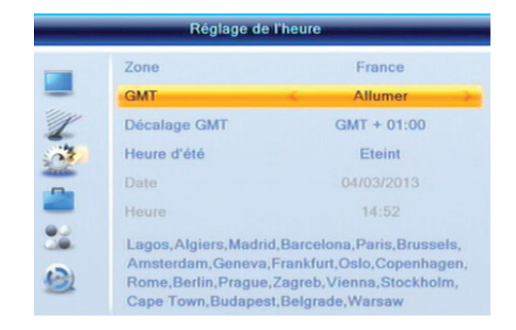
- **Résolution Vidéo :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir la résolution vidéo (en fonction de votre téléviseur) *576p, 720p, 1080i, 1080p*

720p : 1280 x 720 pixels** (balayage progressif) correspond à un téléviseur **HD Ready
1080i: 1920 : 1080 pixels** (balayage entrelacé) correspond à un téléviseur **Full HD

- **Format de l'écran :** Sélectionnez le format en fonction de votre téléviseur : *Automatique, 4:3 plein écran (PS), 4:3 boîte aux lettres (LB), 16:9 écran large*

- **Sortie vidéo :** Sélectionnez le format vidéo de la sortie péritel (CVBS + HDMI ou RGB)
- **Sortie Audio Numérique :** sélectionnez le mode audio (LPCM, BS).
Choisissez ce mode en fonction de votre amplificateur (LPCM : décodage par le récepteur, BS : (Bitstream) décodage par l'amplificateur)

3) Réglage de l'heure



- **Zone :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir la zone (pays)
- **GMT :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour activer / désactiver le mode GMT (heure normalisée de Greenwitch)
- **Décalage GMT :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour régler le décalage horaire (en France : +1 l'hiver et +2 l'été)
- **Heure d'été :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour Activer/Désactiver l'heure d'été

Il est possible de régler l'heure et la date manuellement lorsque la fonction GMT est désactivée (GMT : Non)

4) Réglage Timer

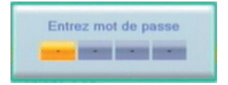
- Sélectionnez tout d'abord un timer (8 sont disponibles «Eteint») et appuyez sur la touche OK



- **Mode :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour faire votre choix (Arrêt - Une fois - Quotidien)
- **Mode de timer :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir la fonction (Chaîne : mise en route sur une chaîne - Enregistrer : enregistrement sur support USB)
- **Chaîne :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir la chaîne
- **Date :** entrez la date à l'aide des touches ◀ ▶ et des touches numériques (0 à 9)
- **Heure de départ :** entrez l'heure de début à l'aide des touches ◀ ▶ et des touches numériques (0 à 9)
- **Durée :** entrez la durée à l'aide des touches ◀ ▶ et des touches numériques (0 à 9)

Sélectionnez «**MÉMORISER**» et appuyez sur la touche **OK** pour valider le timer.
(***voir page 22***) permet de programmer une mise en route ou un enregistrement sur support USB

5) Contrôle parental



Tapez le code usine (0000) ou votre code personnel pour entrer dans ce menu



- **Verrouillage menu :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour activer / désactiver le verrouillage des menus
- **Verrouillage Chaîne :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour activer et régler le verrouillage des chaînes (en fonction de l'âge : 10, 12, ...18 ans) Ce verrouillage sera opérationnel en fonction des informations envoyées par les chaînes TV.
- **Nouveau mot de passe :** Utilisez les touches numériques pour entrer un nouveau mot de passe (pour personnaliser votre code)
- **Confirmer code :** Utilisez les touches numériques pour confirmer ce code

6) Réglage OSD

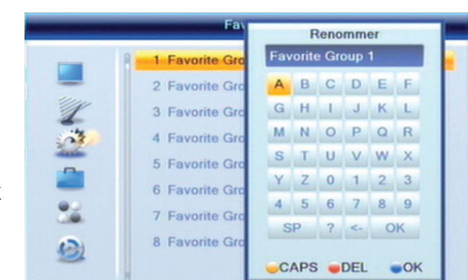
- **Affichage OSD :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour choisir la durée d'affichage de la barre d'info (1 à 10 secondes)
- **Transparence OSD :** Utilisez les touches ◀ ▶ pour modifier le niveau de transparence des menus (10 à 50%)

Réglage OSD

Affichage OSD	5
Transparence OSD	Eteint

7) Favoris

Utilisez les touches ▼ ▲ pour choisir la liste favorite que vous souhaitez renommer et appuyez sur la touche **OK**



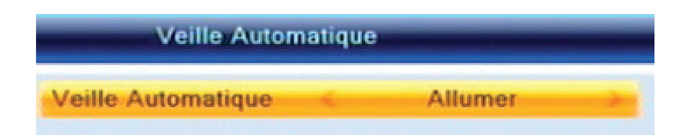
- Utilisez les touches ◀ ▶ ▼ ▲ pour éditer le nom de la liste
- Utilisez la touche **JAUNE** pour accéder aux lettres minuscules / majuscules
- Utilisez la touche **ROUGE** pour effacer
- Appuyez sur la touche **BLEUE** pour Valider



Le mot de passe usine est 0000. Attention à bien noter le nouveau mot de passe si celui-ci est modifié.

⚠ Attention: conserver précieusement cette partie détachable :
Le code universel est : 3327 (en cas d'oubli du code personnel)

8) Veille automatique



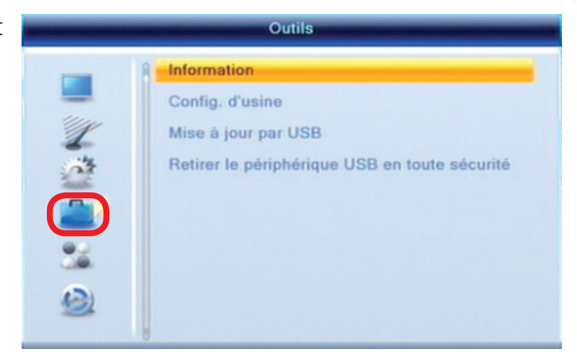
- **Veille automatique** : utilisez les touches ◀ ▶ pour activer la mise en veille automatique*

*Ce mode permet de mettre en veille l'appareil après 3 heures de fonctionnement sans utilisation (économie d'énergie)

Accédez au menu *«OUTILS»* en appuyant sur la touche MENU :

- Informations : Cette fonction permet de connaître les informations relatives au récepteur (version...)

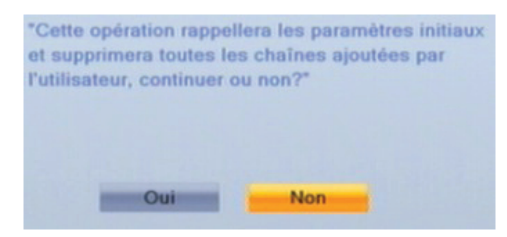
Appuyez sur **OK** pour entrer dans ce sous-menu



- Config. d'usine : Cette fonction permet de réinitialiser l'appareil.

Appuyez sur la touche **OK** puis entrez le mot de passe

Sélectionnez «**OUI**» pour continuer.



- Retirer le périphérique USB en toute sécurité :

Appuyez sur **OK**, un message de confirmation s'affiche ...



Vous pouvez maintenant débrancher votre clé USB ou votre disque dur externe en toute sécurité.

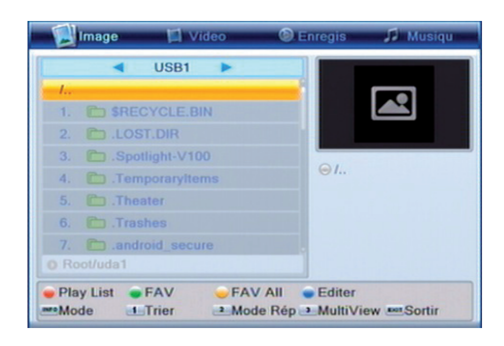
Accédez au menu *«ENREGISTRER»* en appuyant sur la touche MENU :



1) Media Player

Cette fonction permet d'accéder au menu multimédia (touche **USB** de la télécommande)

Voir pages 28 à 36



2) Informations sur le stockage

Ce menu permet de consulter l'espace libre, occupé... du dispositif USB connecté à l'appareil. Il permet également de le formater ou encore de régler les paramètres de stockage (mémoire allouée pour l'enregistrement ou pour le timeshift).

Voir page 18 et 19.

3) Réglages PVR

- **Timeshift** : Utilisez les touches ◀ ▶ pour activer / désactiver la fonction «**Direct différé**» (***Voir page 25 à 27***).

- **Timeshift vers Enregistrement** : Utilisez les touches ◀ ▶ pour activer / désactiver cette fonction (Permet d'inclure le différé à un enregistrement) (***Voir page 25 à 27***).



- **PS Record** : Utilisez les touches ◀ ▶ pour activer / désactiver le mode d'enregistrement PS (***Mode PS*** : enregistre dans un format réduit et ne conserve pas les sous-titres, bandes son et autres données disponibles lors de la diffusion. ***Mode TS*** : enregistrement du format original et de toutes les données).
- **Arrêt après enregistrement** : Utilisez les touches ◀ ▶ pour activer / désactiver ce mode (permet d'éteindre automatiquement le récepteur dès la fin d'un enregistrement (Enregistrement instantané ou timer).

L’écran affiche “PAS DE SIGNAL”
1 - La chaîne regardée a disparu ou a changé de fréquence.
2 - Vérifiez les connexions du câble coaxial.
3 - L’antenne hertzienne n’est plus orientée correctement, il faut refaire un réglage de l’antenne.
4 - Un élément de l’installation (amplificateur.....) est défectueux.
5 - L’alimentation 5 Volts n’est pas activée (cas d’une installation avec antenne amplifiée spécial TNT (voir page 11)

Les menus apparaissent mais pas d’image (écran noir) ou un message “codée” apparaît
1 - La chaîne est codée

Le message “Surcharge Alimentation Tuner” apparaît
1 - Désactivez l’alimentation d’antenne 5 volts.
2- Vérifiez les connexions du câble coaxial.

Un menu demande le code secret
1 - Le code usine est 0000. Si ce code a été modifié, taper le nouveau code. (en cas de perte de ce code, se rendre à la page **42** pour connaître le code universel).

La télécommande ne fonctionne pas
1 - Les piles sont usées (remplacer les piles et jeter les piles usagées dans un bac de recyclage prévu à cet effet).
2 - La télécommande n’est pas dirigée vers le récepteur.

Pas de son
1 - Le cordon HDMI est mal connecté ou défectueux
2- Le volume est baissé.
3- Le “Mute” (coupure de son) est activé.
4- Le mode «audio numérique» est activé



Pixelisation (petits carrés dans l’image)
1 - Le signal est trop faible, l’antenne n’est pas correctement orientée ou l’installation a besoin d’un amplificateur.
2 - Le câble utilisé n’est pas blindé.
3 - Le connecteur coaxial est mal installé ou de mauvaise qualité.

Le téléviseur ne détecte pas l’entrée HDMI
1- le cordon HDMI est mal connecté ou défectueux

Problème d’enregistrement
1 - Vérifier que votre clé USB ou votre disque dur externe soit bien connecté, si celui-ci n’est pas reconnu, vérifier son bon fonctionnement sur un ordinateur (le formater sur un ordinateur)
2 - Vérifier que le dispositif USB n’est pas plein.

Caractéristiques techniques

Tuner Numérique

Démodulation	COFDM
Bande de fréquence	174 - 862 MHz
Modulation	QPSK, 16QAM, 64 QAM
Largeur de bande	7, 8 MHz
Tensions	5 V
Impédance d'entrée	75 Ohms

Alimentation

Gamme de Tensions	100/240V ~ 50/60 Hz
Consommation en fonctionnement	< 6,5 W
Consommation en veille	< 0,9 W

Décodeur vidéo	MPEG-2 MP@HL, AVC/H.264 HP@L4.1, MPEG4 ASP Supporté.
Décodeur audio	AAC/AC3/PCM
Formats écran	4:3 / 16:9 / Auto
Résolution vidéo	1920 x 1080

Connecteurs

HDMI	Sortie vidéo, audio G/D
Y/Pb/Pr (RCA)	Sortie vidéo
CVBS (RCA)	Sortie vidéo
Audio D/G (RCA)	Sortie audio analogique
Péritel	Sortie vidéo, audio G/D
Audio Numérique	Sortie audio digitale (dolby)
Tuner	Entrée/Sortie coaxiale 9,52mm
USB	Lecteur multimédia (Vidéos / Photos / Musiques) Enregistrement - Timeshift

Températures

Fonctionnement	5°C à 40°C
Stockage	-20°C à 65°C

Importé par **SEDEA Électronique**
Parc d'activités du mélantois
rue des saules CS80458
59814 LESQUIN cedex